

Dispositivo de anestesia de animais EFA

EFA VB 215

EFA VB 225

EFA VB 316



Schmid & Wezel GmbH
www.efa-germany.com

Tradução do manual de operações original

Schmid & Wezel GmbH. Todos os direitos reservados.

Impresso na Alemanha.

Este manual de operações não pode ser reproduzido total ou parcialmente, usado sem autorização para fins de concorrência ou disponibilizado a terceiros sem o nosso consentimento.

Alterações ou adições a este manual de operações só pode ser feito por nós; caso contrário, qualquer reivindicação de garantia não terá validade.

Schmid & Wezel GmbH Maschinenfabrik

Maybachstraße 2
75433 Maulbronn/Alemanha

☎ +49 (0) 70 43 / 102 – 0

☎ +49 (0) 70 43 / 102 – 78

@ efa-verkauf@efa-germany.de

Internet: <http://www.efa-germany.de>

Índice

1	Introdução e Geral	2
1.1	Informações sobre manual de operações	2
1.2	Grupo de usuários	2
1.3	Material fornecido	3
1.4	Uso pretendido	3
1.4.1	Riscos residuais	4
1.5	Reclamações por defeitos, responsabilidade, garantia	4
2	Segurança	5
2.1	Instruções de segurança	5
2.1.1	Outros sinais de segurança	6
2.1.2	Sinais de advertência	6
2.1.3	Sinal de comando	6
2.1.4	Sinal de proibição	7
2.2	Equipamento de proteção individual nas seguintes fases da vida	7
2.3	Comportamento no local de trabalho	7
3	Descrição técnica	8
3.1	Dimensões	9
3.2	Placa de identificação	10
4	Transporte e armazenamento	11
5	Conexão e comissionamento	12
5.1	Partida inicial	12
5.1.1	Balancim	12
5.1.2	Compressor	13
5.1.3	Unidade de manutenção	13
5.1.4	Conexão do dispositivo de anestesia de animais	13
5.1.5	Desengate do dispositivo de anestesia de animais	14
6	Manuseio	15
6.1	Trabalhos com o dispositivo de anestesia de animais	15
6.2	Operação	15
6.2.1	Preparação	15
6.2.2	Trabalhos	16
6.2.3	Disparo vazio com o MEVB 100	17
6.2.4	Segurança operacional	18
7	Limpeza	19
7.1	Limpeza diária após o término do abate	19
7.1.1	Limpeza do dispositivo de anestesia	19
8	Manutenção e reparo	20
8.1	Manutenção	20
8.1.1	Antes e durante o abate	20
8.1.2	Após o abate	20
8.1.3	Desgaste	21
8.1.4	Substituição de peças de reposição	21
8.1.5	Unidade de manutenção	21
8.2	Reparo pelo atendimento ao cliente	22
8.2.1	Devolução	22
9	Eliminação – Reciclagem	23
9.1	Desmontagem e eliminação	23

1 Introdução e Geral

Importante!

O manual de operações não pode evitar o uso indevido em todos os casos!

1.1 Informações sobre manual de operações

Este manual de operações faz parte da documentação técnica da máquina e corresponde à Diretiva de Máquinas.

A máquina foi projetada e construída após criteriosa seleção das normas harmonizadas a serem observadas e demais especificações técnicas.

O manual de operações destina-se a descrever o método de trabalho e manuseio do dispositivo de anestesia de animais EFA e fornece as instruções de segurança necessárias.

Este manual de operações é destinado ao operador da máquina e contém informações sobre o uso pretendido e informações importantes:

- para o manuseio seguro da máquina,
- para a manutenção,
- para a limpeza e manutenção.

Se as instruções forem observadas, o dispositivo de anestesia de animais EFA será operado de forma segura, adequada e econômica e sua capacidade operacional permanecerá intacta.

Observá-los ajuda a evitar riscos, minimizar os custos de reparo e o tempo ocioso e aumentar a confiabilidade e a vida útil da máquina.

Um pré-requisito para um manuseio seguro e funcionamento sem falhas da máquina é o seguinte:

- o manual de operações,
- as instruções de operação (sinais de segurança e avisos de riscos),
- os regulamentos sobre segurança no trabalho,
- as leis e regulamentos aplicáveis.

Este manual de operações deve estar sempre disponível e armazenado na máquina para todos os trabalhos a serem executados.

Nota!

Se o manual de operação existente for danificado ou perdido, você pode solicitar um novo, indicando a designação da máquina, número do artigo, número consecutivo (número de série) e ano de fabricação, *consulte a seção 3.2 Placa de identificação.*

Se você tiver alguma dúvida ou se não conseguir resolver um problema com a ajuda deste manual de operações, entre em contato com nosso departamento de serviço.

1.2 Grupo de usuários

Somente pessoal instruído e/ou treinado com mais de 16 anos pode configurar ou operar o dispositivo de anestesia de animais EFA. Além disso, é imperativo que todas as pessoas que trabalham com e na máquina tenham lido e compreendido o manual de operações e as observem.

O dispositivo de anestesia de animais não deve ser operado por pessoas sob a influência de álcool, medicamentos ou drogas.

Pessoa instruída

Pessoas maiores de 16 anos que foram instruídas por um especialista (profissional) sobre as tarefas que lhes foram atribuídas e os possíveis riscos de comportamento inadequado são consideradas instruídas e treinadas sobre o manuseio dos dispositivos de proteção e medidas de proteção necessários.

Pessoal treinado (pessoal especializado)

As pessoas são consideradas treinadas se tiverem adquirido uma qualificação profissional e o tiverem comprovado através de uma verificação de resultado ou teste.

1.3 Material fornecido

Ao receber a entrega, verifique imediatamente se o conteúdo do material fornecido corresponde aos documentos que acompanham as mercadorias.

Fazer uma reclamação:

- danos de transporte visíveis ao fornecedor imediatamente,
- defeitos visíveis/incompletos na **Schmid & Wezel GmbH**.

Este manual de operações descreve o dispositivo de anestesia de animais **EFA** com todas as opções possíveis. Estas não são necessariamente parte do material fornecido e podem ser adaptadas somente de forma limitada.

1.4 Uso pretendido

Risco!



Nunca aponte o dispositivo para as pessoas!

Risco!



Nunca coloque a mão na área do pino de disparo, você pode se machucar.

O dispositivo de anestesia é operado com ar comprimido.

Áreas de operação

- **EFA VB 215**
Dispositivo de anestesia de animais para anestesia de bois, vacas e touros com uma profundidade de impacto de 101 mm.
- **EFA VB 225**
Dispositivo de anestesia de animais para anestesia de bois, vacas e touros sem buraco de bala (disparo contundente).
- **EFA VB 316**
Dispositivo de anestesia de animais para anestesia de bois, vacas, bezerros e touros com uma profundidade de impacto de 121 mm.

A máquina não está equipada para qualquer outro uso. Caso o operador deseje usar o dispositivo de qualquer outra forma, é essencial consultar previamente a **Schmid & Wezel GmbH (S&W)**. Para todas as outras aplicações, o risco de acidentes ou aumento do desgaste deve ser apontado. **Em caso de violação, o usuário é o único responsável.**

O dispositivo de anestesia de animais só pode ser utilizado:

- funcionando totalmente e em perfeitas condições técnicas, conforme pretendido, e com consciência dos riscos e segurança,
- com dispositivos de segurança funcionando corretamente,
- o equipamento aprovado pelo fabricante.

Não processe materiais nocivos à saúde.

Se, ao contrário do uso pretendido, forem processados materiais nocivos, a empresa **Schmid & Wezel GmbH** deve ser informada por escrito sobre o uso planejado e as medidas de proteção tomadas pelo cliente/operador.

O cliente/operador é o único responsável por medidas de proteção adequadas (por exemplo, sistema de exaustão, proteção respiratória, roupas de proteção, etc.) e instruções de operações.

Se o dispositivo de anestesia de animais EFA não for utilizado para o fim a que se destina ou modificado sem a autorização da **Schmid & Wezel GmbH**, as pessoas podem sofrer ferimentos e a máquina pode ser danificada. **A licença de operação expira.**

Parte do uso pretendido é, em particular, que você:

- observe o manual de operações e as instruções de operação;
- cumpra as instruções e intervalos de manutenção;
- corrija imediatamente falhas que prejudiquem a segurança,
- não opere o dispositivo de anestesia de animais se não for possível trabalhar com segurança,
- o dispositivo de anestesia de animais não faz nenhuma alteração estrutural por conta própria.

1.4.1 Riscos residuais

Como o dispositivo de anestesia de animais se destina ao uso industrial em carcaças de animais, existe o risco de ferimentos ou **morte** se for mal utilizado. Assim, em caso de uso impróprio, existe a possibilidade de morte direta ou morte por hemorragia.

Por esta razão, deve-se sempre ter cuidado para garantir o manuseio correto da máquina.

1.5 Reclamações por defeitos, responsabilidade, garantia

As reivindicações de garantia e responsabilidade por danos pessoais e materiais estão excluídas nos seguintes casos, em particular:

- uso indevido ou inadequado,
- transporte ou armazenamento inadequado,
- instalação inadequada e/ou partida inicial,
- funcionamento inadequado (erros de operação),
- negligenciar o manual de operações/instruções de operação,
- tratamento incorreto ou negligente,
- manutenção/reparo inadequado,
- equipamentos inadequados ou peças de reposição não permitidas pela **Schmid & Wezel GmbH Maschinenfabrik**,
- desgaste natural (deterioração),
- retificação inadequada ou não profissional pelo cliente/operador ou terceiros,
- alterações estruturais não autorizadas na máquina sem a aprovação por escrito da **Schmid & Wezel GmbH**,
- influências químicas, eletroquímicas ou elétricas – a menos que a **Schmid & Wezel GmbH** seja responsável por elas.

Responsabilidade

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por acidentes, danos à máquina e consequências de falha da máquina resultantes da não observância do manual de operações. Além disso, aplicam-se os regulamentos locais de prevenção de acidentes e os regulamentos gerais de segurança para a área de uso da máquina.

Limite da responsabilidade

Todas as informações técnicas, dados e instruções de funcionamento da máquina contidas no manual de operações são atuais no momento da entrega. Eles são feitos com o melhor conhecimento do fabricante, levando em consideração a experiência e o conhecimento anteriores. O fabricante reserva-se o direito de fazer alterações técnicas como parte do desenvolvimento da máquina descrita neste manual de operações. Portanto, nenhuma reclamação pode ser derivada das informações, ilustrações e descrições deste manual de operações. O fabricante é responsável por quaisquer erros ou omissões no âmbito das obrigações de garantia assumidas no contrato, com exclusão de outras reclamações.

Reivindicações por danos são excluídas, independentemente da base jurídica em que tais reivindicações são derivadas. Permanece válido apenas o texto do **Manual de operações original**.

A representação textual e gráfica do manual de operações não corresponde necessariamente ao material fornecido ou a um pedido de peças de reposição. As ilustrações deste manual não estão em escala.

Alterações técnicas

O fabricante **Schmid & Wezel GmbH** reserva-se o direito de fazer alterações técnicas no âmbito da melhoria das propriedades funcionais e posterior desenvolvimento sem aviso prévio.

As ilustrações são para compreensão básica e podem variar em relação ao projeto real do sistema.

Proteção dos direitos autorais

Os direitos autorais deste manual de operações permanecem com o fabricante. Este manual de operações destina-se ao pessoal de instalação, operação, manutenção e monitoramento.

O manual de operações não pode ser disponibilizado a terceiros sem o consentimento por escrito do fabricante **Schmid & Wezel GmbH**. Reproduções de qualquer tipo e forma – mesmo que parcial – bem como a utilização e/ou comunicação do conteúdo não são permitidas sem uma declaração por escrito do fabricante.

Nota!



Todo o conteúdo, textos, desenhos, imagens e outras representações são protegidos por direitos autorais e estão sujeitos a direitos de propriedade comercial. Qualquer uso indevido pode ser punível!

2 Segurança

Todas as pessoas operadores na empresa envolvidas na montagem, comissionamento, operação, configuração, preparação e manutenção do dispositivo de anestesia de animais devem ler e compreender o manual de operações, em particular o capítulo “Segurança”.

O funcionamento seguro da máquina só é garantida se:

- pessoas não autorizadas são mantidas longe da área de trabalho da máquina,
- o trabalho consciente de segurança e risco é verificado regularmente de acordo com o manual de operações,
- quaisquer métodos de trabalho inseguros sejam evitados,
- as falhas da máquina são eliminadas imediatamente,
- o trabalho de manutenção é realizado regularmente.

Importante!



O manual de operações deve estar sempre acessível ao pessoal de operação, manutenção e limpeza durante todo o período de uso do dispositivo de anestesia de animais. Portanto, mantenha sempre este manual de operações perto da máquina.

Primeiros socorros!

Importante!



Em caso de acidente, preste os **PRIMEIROS SOCORROS!**

- Fique calmo!
- Remova as pessoas feridas da área de risco sem se colocar em risco!
- Informe outros funcionários (socorristas, paramédicos) ou solicite ajuda!

2.1 Instruções de segurança

Durante a utilização do dispositivo de anestesia de animais, podem surgir perigos em determinadas situações ou devido a determinados comportamentos.

As medidas de prevenção de risco descritas devem ser observadas.

As instruções de segurança são marcadas conforme as tabelas a seguir (pictogramas).

Símbolo/ Pictograma	Palavra de sinalização	Dano para . . .	Definição	Possíveis consequências de negligenciar as instruções de segurança
	Risco	Pessoas	Risco iminente	Morte, lesões corporais graves ou danos materiais significativos
	Aviso	Pessoas	Situação possivelmente perigosa	Morte ou lesões físicas graves podem ocorrer
	Cuidado	Pessoas	Situação menos perigosa	Ferimentos leves ou de pouca gravidade
	Atenção	Coisas	Situação possivelmente prejudicial	Danos ao produto ou ao seu entorno
	Informação	-	Dicas de aplicação e outras informações e instruções importantes/úteis	Nenhuma situação perigosa/prejudicial

2.1.1 Outros sinais de segurança

Símbolo	Significado
	Marca de conformidade! A máquina corresponde aos regulamentos aplicáveis da diretiva de máquinas da CE
	Tecidos recicláveis! Envie os materiais para reciclagem profissional!

2.1.2 Sinais de advertência

Os avisos e símbolos utilizados no manual de operações e documentação destinam-se a facilitar o reconhecimento e avaliação dos riscos.

Símbolo	Significado
	Aviso de risco de alta tensão elétrica! Tocar nas partes sob tensão pode levar à morte. As tampas ou armários marcados com este sinal só podem ser abertos por eletricitistas qualificados após o desligamento da máquina.
	Aviso de ferramentas de corte afiadas! O contato com a ferramenta de corte em movimento leva a ferimentos de corte graves com danos permanentes e até mesmo a morte. Preste atenção à distância de segurança necessária. O contato com a ferramenta de corte estacionária pode levar a ferimentos de corte graves com danos permanentes. Use luvas de segurança. Preste atenção à distância de segurança.
	Aviso de ferimento na mão! Existe o risco de as mãos serem esmagadas, puxadas ou feridas de outra forma. Afaste-se de locais com este sinal de advertência!
	Aviso de ruído com alto nível de pressão sonora! Se o nível de pressão sonora no local de trabalho for superior a 85 dB(A). A exposição prolongada pode causar danos auditivos permanentes. Só entre na área com a proteção auditiva correta.
	Aviso de superfície quente! Peças de máquinas, reservatórios ou materiais quentes, mas também líquidos quentes, nem sempre são perceptíveis. Se tal sinal de segurança estiver anexado a um componente, é necessário cuidado. Não toque em superfícies quentes sem luvas de proteção.

2.1.3 Sinal de comando

Símbolo	Significado
	Sinal de comando geral! Observe as instruções de operação, as instruções no manual de operação e os regulamentos de segurança geralmente aplicáveis.
	Use luvas de proteção contra cortes! Possíveis lesões por corte. Informe sobre luvas adequadas de proteção contra cortes.
	Use calçados de segurança! Os calçados de segurança fazem parte dos equipamentos de proteção individual e servem para proteger a saúde do empregado. Eles evitam acidentes e ferimentos como o esmagamento por objetos pesados.
	Use um capacete de segurança! Lesões na cabeça são possíveis devido à queda de objetos, tombamento ou arremesso, ou devido a cargas oscilantes ou risco de colisão com obstáculos. Um capacete de proteção adequado deve ser usado na cabeça o tempo todo na área marcada.
	Use óculos de proteção! É possível lesões oculares (perda de visão) durante o trabalho devido a objetos sólidos voadores.
	Use proteção auditiva! Se o nível de pressão sonora contínua da máquina/sistema for superior a 85 dB(A), deve-se usar proteção auditiva para evitar danos auditivos permanentes.
	Use roupas de proteção! Proteção contra contato com ferramentas ou equipamentos de trabalho. Informe-se sobre a roupa de proteção adequada.

2.1.4 Sinal de proibição

Símbolo	Significado
	<p>Sinais de proibição em geral! A faixa vermelha de sinalização/proibição indica um risco iminente e enfatiza o símbolo autoexplicativo. O sinal de proibição geral deve sempre ser colocado em conjunto com outro sinal.</p>

2.2 Equipamento de proteção individual nas seguintes fases da vida

Alguns trabalhos exigem equipamentos de proteção.

Este equipamento de proteção deve ser disponibilizado para você.

Fase da vida	Equipamento de proteção
Transporte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luvas de proteção ▪ Calçados de segurança
Instalação, comissionamento e manutenção	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calçados de segurança ▪ Luvas de proteção ▪ Óculos de proteção ▪ Proteção auditiva ▪ Rede de cabelo para cabelos longos
Funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rede de cabelo para cabelos longos ▪ Óculos de proteção ▪ Proteção auditiva ▪ Calçados de segurança ▪ Roupas de proteção
Armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luvas de proteção ▪ Calçados de segurança
Eliminação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luvas de proteção ▪ Calçados de segurança

2.3 Comportamento no local de trabalho

Os locais de trabalho devem ser projetados no mínimo com 1,5 m² de liberdade de movimento para cada funcionário. Garanta uma boa iluminação, mín. 500 lux.

Nenhum outro local de trabalho deve sobressair nesta área, caso contrário, existe o risco de ferimentos devido às ações com o dispositivo de anestesia de animais EFA.

O piso deve minimizar o risco de escorregamento devido à umidade, graxa ou sujeira. O local de trabalho deve cumprir os regulamentos locais de higiene e do local de trabalho.

- Mantenha sempre seu local de trabalho organizado. A desordem pode levar a acidentes.
- Considere as influências ambientais.
- Mantenha outras pessoas afastadas do seu local de trabalho. Trabalhe com concentração.
- Não use o dispositivo de anestesia de animais EFA quando estiver cansado e/ou incapaz de se concentrar.
- Evite usar roupas largas e joias que possam ficar presas em peças móveis. Ao trabalhar, use calçados resistentes. Sempre use uma rede de cabelo!
- Forneça um local de trabalho ergonomicamente correto e certifique-se de ficar em pé com segurança.
- Mantenha o dispositivo de anestesia de animais seguro. Mantenha suas ferramentas com cuidado.
- Não deixe chaves e ferramentas no bolso. Antes de ligar, certifique-se de que todas as chaves foram removidas.
- Mantenha seu equipamento com cuidado.
- Use apenas peças de reposição/acessórios originais EFA.
- Alterações e conversões na máquina não são permitidas e isentam a **S&W** de qualquer garantia e responsabilidade.

O uso de outros equipamentos, acessórios ou peças de reposição pode colocar você e outras pessoas em risco. Não observar isso anulará a garantia.

3 Descrição técnica

Tab. 3.1 – Especificações técnicas

Descrição		Dispositivo de anestesia de animais EFA		
		VB 215 130109610	VB 225 130109621	VB 316 130109671
Pressão operacional	bar	12	12	14
Consumo de ar por disparo	l	12	14	20
Conexão de ar comprimido	Polegada	R 3/8"		
Pino de disparo (comprimento efetivo)	mm	Ø 12	Ø 56	Ø 14,5
Profundidade do impacto	mm	101	(disparo contundente)	121
Dimensão (C x L x A)	mm	360 x 230 x 380	320 x 230 x 380	458 x 291 x 447
Peso	kg	12,0	16,5	22,2

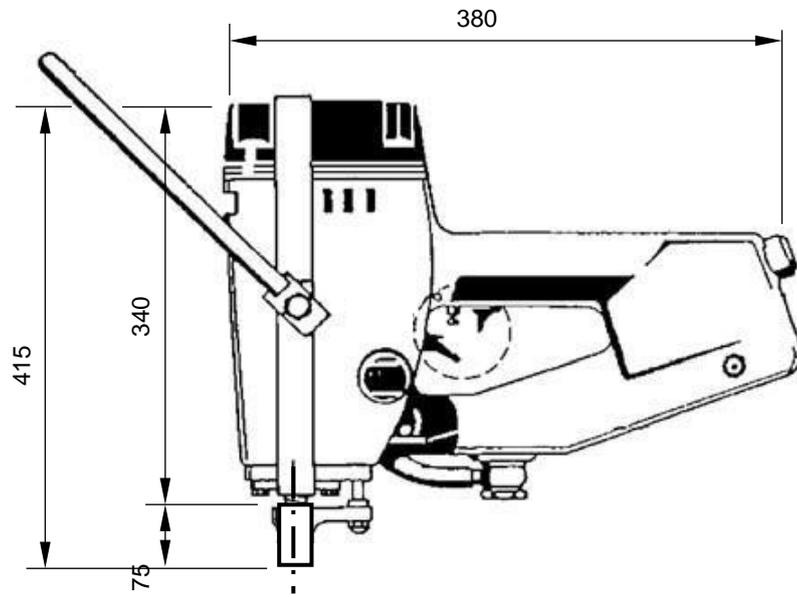
Tab. 3.2 – Dispositivo de anestesia de animais EFA – Visão geral

Dispositivo de anestesia de animais EFA	Uso	Aplicação
 <p>VB 215 130109610</p>		<p>Dispositivo de anestesia de alto desempenho (operado por ar comprimido) para bovinos, equinos e bezerros; para empresas médias e grandes.</p>
 <p>VB 225 130109621</p>		<p>Dispositivo de anestesia de alto desempenho (anestesia contundente) para bovinos, equinos e bezerros; para empresas médias e grandes.</p>
 <p>VB 316 130109671</p>		<p>Dispositivo de anestesia de alto desempenho (operado por ar comprimido) para bovinos, equinos e bezerros; para empresas médias e grandes.</p>

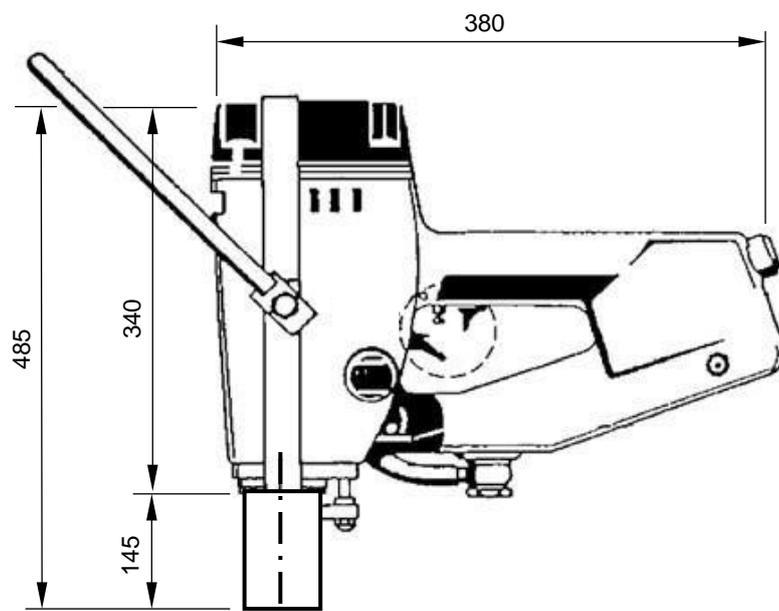
3.1 Dimensões

As ilustrações a seguir fornecem uma visão geral das dimensões do dispositivo de anestesia de animais.

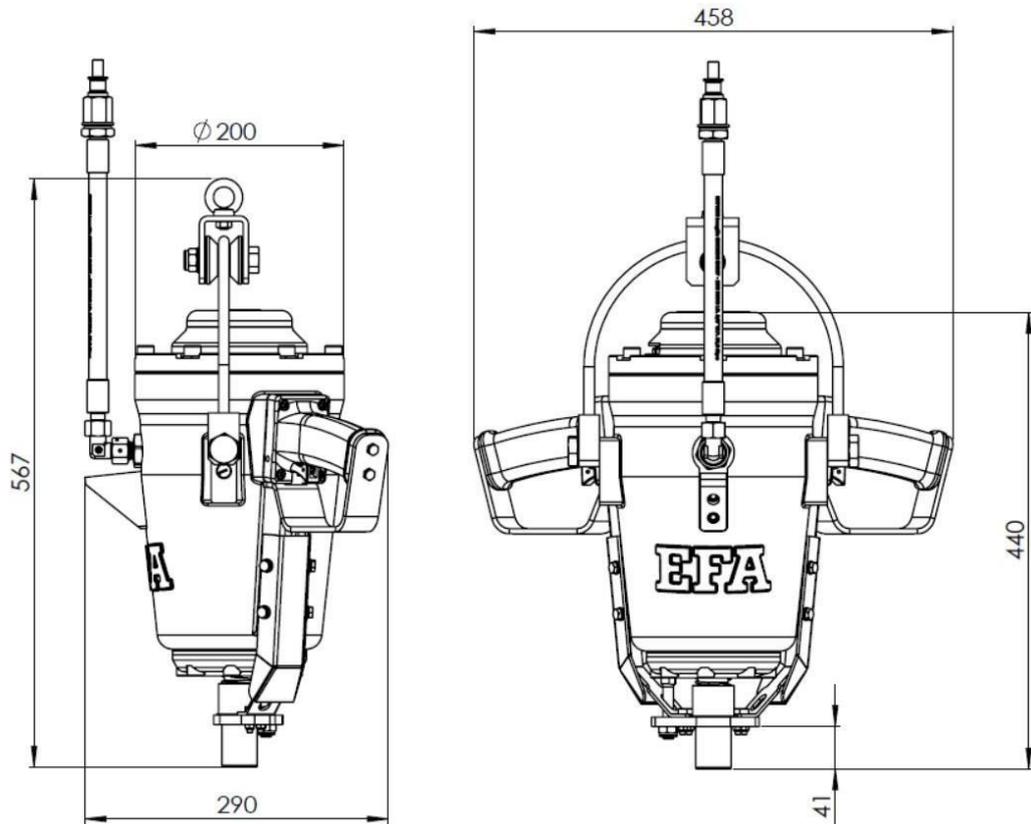
EFA VB 215 (Artigo N.º 130109610)



EFA VB 225 (Artigo N.º 130109621)

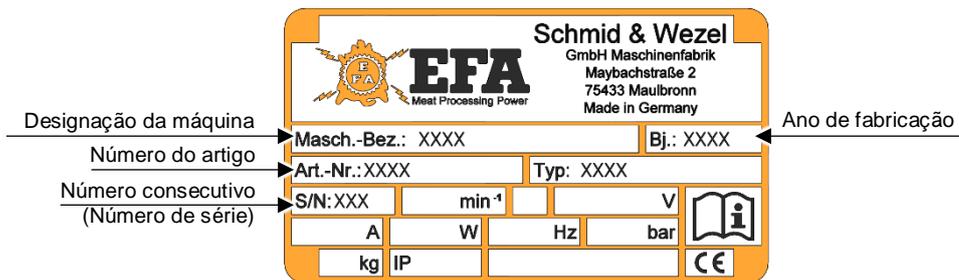


EFA VB 316 (Artigo N.º 130109671)



3.2 Placa de identificação

A placa de identificação está anexada à máquina e contém informações sobre o desempenho da máquina. A figura abaixo mostra um exemplo de placa de identificação para máquinas EFA.



4 Transporte e armazenamento

A máquina fez um teste em nossa fábrica antes do envio e foi cuidadosamente verificada. O teste garante que a máquina está funcionando corretamente.

Apesar de todos os cuidados, existe a possibilidade da máquina sofrer danos durante o transporte. Portanto, ao desembalar a máquina, verifique se há danos de transporte.

Desembalar a máquina

- Remova todos os materiais de embalagem e elimine-os de maneira profissional e ecológica.
- Verifique a máquina quanto a possíveis danos de transporte.
- Instruções sobre a *Eliminação – Reciclagem* podem ser encontradas no *Cap. 9*.

Armazenamento da máquina

Para garantir o armazenamento seguro da máquina, certifique-se de observar as seguintes instruções:

- Armazene a máquina apenas em um ambiente seco e ventilado.
- Armazene a máquina apenas quando estiver seca.
- Proteja a máquina da corrosão.

5 Conexão e comissionamento

5.1 Partida inicial

Cuidado!



Conecte o dispositivo de anestesia de animais à rede elétrica apenas quando estiver desligado.

5.1.1 Balancim

O dispositivo de anestesia de animais deve ser sempre operado junto com um dispositivo de alívio de peso (balancim), consulte a Fig. 5.1 e o Anexo -B1-B2-.

O balancim é preso com uma corrente de segurança (2), que deve ser fixada independentemente da suspensão do balancim.

O dispositivo de anestesia de animais deve ser colocado no balancim sobre a baía de abate. Prenda o balancim a um elemento mais alto acima do local de trabalho ou no teto usando um carrinho deslizante.

Pendure o dispositivo de anestesia de animais o mais pesado possível. A vertical pode ser reajustada, se necessário.

Risco!



Devido ao peso, consulte a Tab. 3.1 Especificações técnicas, existe o risco da máquina escorregar ou cair ao colocar ou soltar o dispositivo de alívio de peso.

Risco!



Observe que a retração do cabo em condições de descarga é muito perigosa para as pessoas e a mola também será destruída. A carga máxima de acordo com a placa de identificação não deve ser excedida.

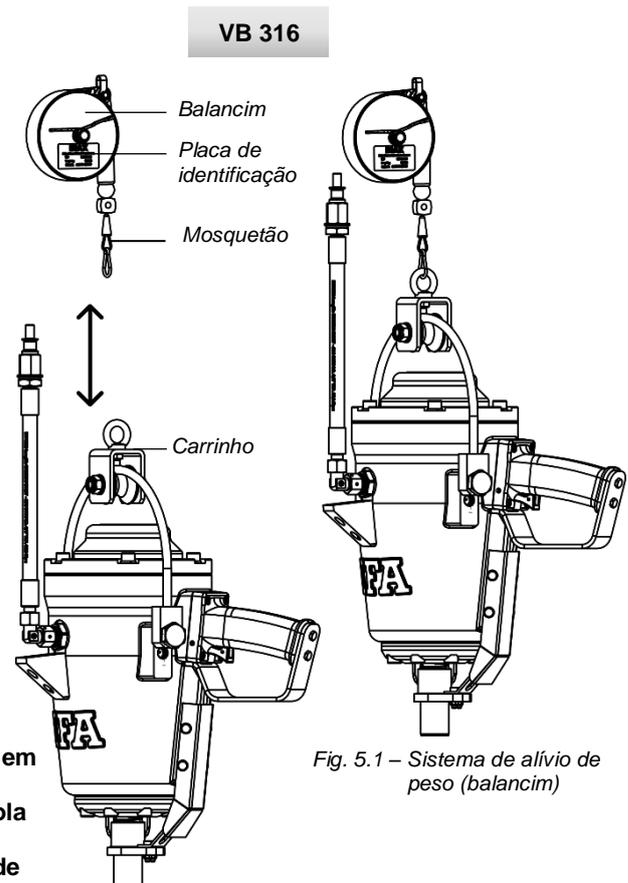


Fig. 5.1 – Sistema de alívio de peso (balancim)

Certifique-se também de que a máquina não fique presa no mosquetão ou no gancho do dispositivo de anestesia. Tome cuidado!

Para obter informações completas sobre o balancim, leia o manual de operações fornecido.

Ajuste da carga útil

O balancim é ajustado com precisão (ajuste de carga) usando o parafuso hexagonal de mais/menos (+/-) em sua carcaça (1).

- Gire o parafuso com a chave de soquete SW 17 (1) na direção menos (-) até que o dispositivo flutue em equilíbrio (com a mola tensora) na altura de trabalho.

Se não for possível retirar, o balancim é bloqueado e um novo ajuste é necessário.

- Use a chave de soquete para girar o parafuso na direção mais (+) até que ele possa ser puxado para fora e comece a fazer o ajuste fino novamente.

Quando o dispositivo de anestesia não estiver em uso, ele deve ser colocado de forma que não haja contato acidental com o dispositivo.

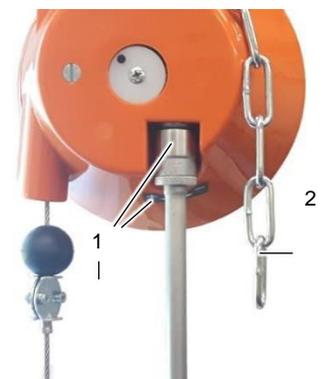


Fig. 5.2 – Ajuste fino do balancim

5.1.2 Compressor

Uma unidade do compressor é fornecida para a operação do dispositivo de anestesia (consulte o manual de operações separado e o Anexo –A2–).

5.1.3 Unidade de manutenção

Consulte o manual de operações separado.

5.1.4 Conexão do dispositivo de anestesia de animais

Cuidado!



Os trabalhos de instalação devem ser realizados apenas por pessoal especializado autorizado.

Risco!



Ligue o ar comprimido apenas com os dispositivos desligados!

Cuidado!



Risco de tropeçar!

Linhas que correm no piso podem representar um risco do operador tropeçar!

Para obter o procedimento, consulte o plano de instalação no Anexo – B1– ou –B2–

Antes de conectar (consulte Fig. 5.3, Fig. 5.4, Fig. 5.5)

Antes de conectar o dispositivo, verifique se o gatilho e o soquete de encaixe ou botão de segurança estão livres e fáceis de mover.

Para conectar, puxe a luva recartilhada para trás do acoplamento de uma mão (A), deixe-a encaixar no conector da mangueira e solte a luva recartilhada.

Conectar/engatar

VB 215, VB 225 e VB 316 (consulte também os Anexos –A1–A2–)

- 1) Conecte o dispositivo de anestesia a uma unidade de manutenção (unidade do compressor, acessório opcional) usando a conexão do engate de uma mão de segurança (A) e a mangueira de ar comprimido em espiral (B).
- 2) Ao engatar o dispositivo, a pressão operacional deve ser > 8 bar, caso contrário a válvula de acionamento não fechará e o ar escapará pela válvula de acionamento.
- 3) Para conectar, puxe a luva recartilhada para trás do acoplamento de uma mão (A), deixe-a encaixar no conector da mangueira e solte a luva recartilhada.
- 4) Para trabalhar com segurança, o dispositivo de anestesia deve ser montado em um balancim (acessório opcional). Para garantir que a pressão operacional necessária > 8 bar esteja disponível no local de trabalho, uma unidade de manutenção com manômetro deve ser instalada permanentemente.

Monte a unidade de manutenção na seguinte ordem:

- Separador de água • Manômetro • Lubrificador.

Ajuste do lubrificador: 1 gota de óleo para aproximadamente 10-15 disparos.

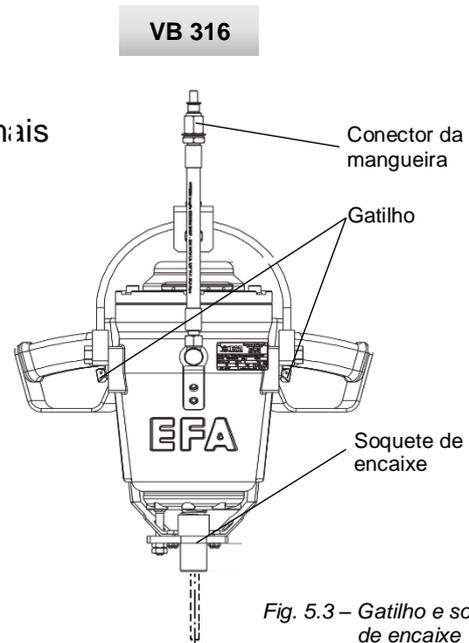


Fig. 5.3 – Gatilho e soquete de encaixe

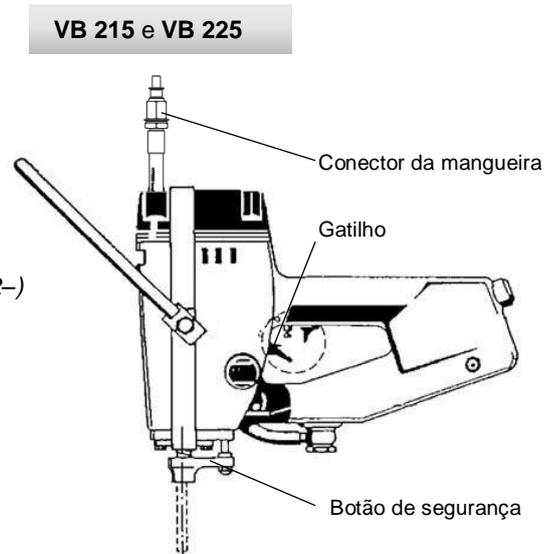


Fig. 5.4 – Gatilho e botão de segurança

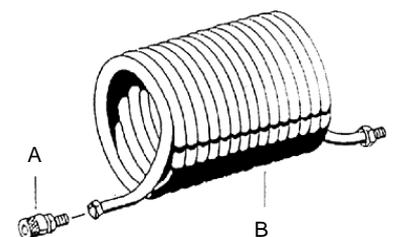


Fig. 5.5 – Mangueira espiral com acoplamento

Importante!



O dispositivo não está protegido contra a ultrapassagem da pressão operacional máx. de:

- **12 bar** - VB 215
- **12 bar** - VB 225
- **14 bar** - VB 316

5.1.5 Desengate do dispositivo de anestesia de animais

Puxe a luva recartilhada para trás do engate de uma mão de segurança (A), consulte a *Fig. 5.5 Mangueira espiral com acoplamento*, e segure-a contra o batente.

Depois de ventilar as câmaras de pressão do dispositivo, retorne a luva recartilhada à sua posição inicial e puxe a mangueira de ar comprimido em espiral.

6 Manuseio

6.1 Trabalhos com o dispositivo de anestesia de animais

Importante!



O dispositivo de anestesia pode ser usado somente depois da leitura deste manual de operações e após a conexão correta!

Cuidado!



Quando o dispositivo estiver conectado, nunca toque na área do pino de disparo!

Cuidado!



Nunca aponte o dispositivo para as pessoas!

Aviso!



Use proteção ocular ou óculos de proteção ao trabalhar!
A proteção auditiva deve ser usada durante a operação contínua!

6.2 Operação

6.2.1 Preparação

Antes do uso, os dados operacionais do suprimento de ar comprimido e do dispositivo devem ser verificados para garantir que correspondam. Antes de iniciar o trabalho, também é necessário verificar se:

- a) a pressão de trabalho necessária de:
 - **12 bar – VB 215** (bois, vacas e touros),
 - **10 bar** (bois), **12 bar** (touro) – **VB 225**,
 - **14 bar – VB 316** (bois, vacas, touros e bezerros),foi ajustada;
- b) o dispositivo de anestesia está funcionando;
- c) o dispositivo é estanque;
- d) as instruções gerais de segurança, *consulte a seção 2.1*, foram levadas em consideração.

Cuidado!



Trabalhe apenas com um dispositivo em perfeitas condições, caso contrário, há risco de acidente. Se a pressão for muito baixa, o dispositivo de anestesia pode recuar, porque o pino de disparo não rompe os ossos do crânio.

Teste da energia de impacto do dispositivo de anestesia de animais

O teste é possível somente com o dispositivo de medição **MEVB 100** e o acessório correspondente, *consulte a Fig. 6.1*.

Para obter informações completas sobre o dispositivo de medição, leia o manual de operações fornecido.



Fig. 6.1 – MEVB 100

6.2.2 Trabalhos

Cuidado!



Coloque o dispositivo para a anestesia na cabeça do animal (⊗ ↑), conforme indicado na Fig. 6.2 Pontos de anestesia.

Cuidado!



A cabeça do operador deve estar ao lado do dispositivo quando o disparo é feito para não ser ferido se o dispositivo de anestesia recuar!

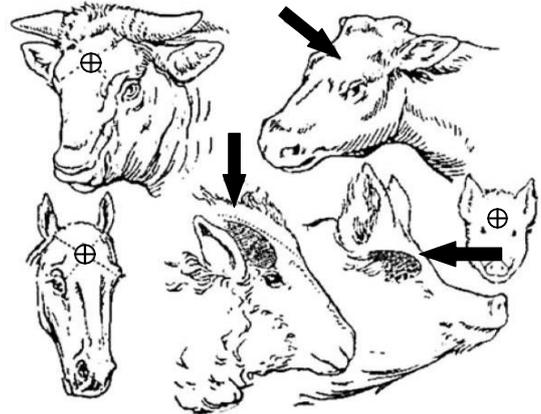


Fig. 6.2 – Pontos de anestesia

VB 215 e VB 225 (consulte a Fig. 6.3 e o Anexo –A1–)

- 1) Acione o gatilho (1) na alça (2) e coloque o anestesiador de animais na cabeça do animal com o botão de segurança (3).
- 2) Pressionar o botão de segurança aciona o disparo.
- 3) Após o disparo, solte imediatamente o gatilho (1) e levante o dispositivo da cabeça do animal.
- 4) Em seguida, o anestesiador de animais está pronto para operação novamente.

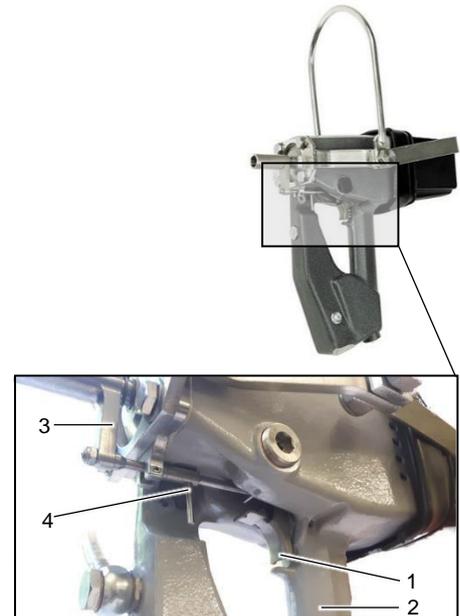


Fig. 6.3 – Operação (VB 215, VB 225)

VB 316 (consulte a Fig. 6.4 e o Anexo –A1–)

- 1) Acione o gatilho (1) em ambas as alças (2) e coloque o anestesiador de animais na cabeça do animal com o soquete de encaixe (3).
- 2) Pressionar o botão de segurança aciona o disparo.
- 3) Após o disparo, solte imediatamente o gatilho (1) em ambas as alças e levante o dispositivo da cabeça do animal.
- 4) Em seguida, o anestesiador de animais está pronto para operação novamente.

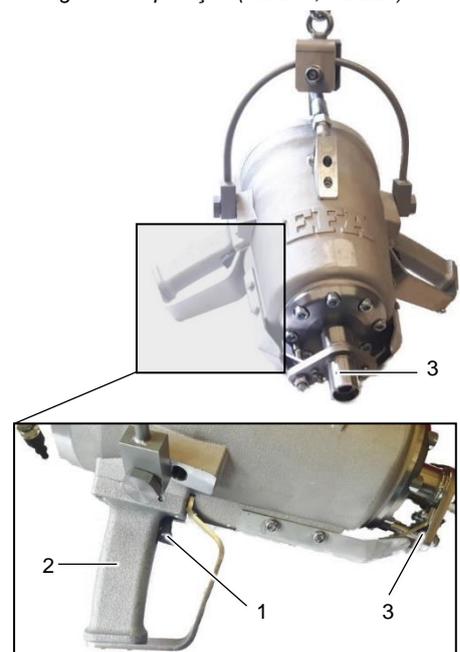


Fig. 6.4 – Operação (VB 316)

Pino de disparo não totalmente retraído

Risco!



Se o pino de disparo não for totalmente retraído antes do processo de anestesia, o anestesador recuará quando o disparo for efetuado.

Um posicionamento ou movimentação desfavorável da cabeça do animal em relação ao anestesador pode ocasionar emperramento na retirada do pino de disparo. O pino de disparo não retorna automaticamente à posição inicial. Para colocar o pino de disparo na posição inicial, deve-se efetuar um disparo vazio sem o uso do animal. O “MEVB 100” é recomendado para isso.

A lubrificação inadequada do ar comprimido leva à lubrificação insuficiente do pino de disparo, o que significa que a retração total do pino de disparo não pode ser garantida. Garanta lubrificação suficiente. Siga as instruções de manutenção na seção 8.1.1.

6.2.3 Disparo vazio com o MEVB 100

Risco!



Efetue disparos vazios apenas com MEVB 100. Risco de extensão do pino de disparo.

Risco!



Em caso de má conduta, existe um risco direto de lesão por recuo e destruição do anestesador.

- **Sem acionar o gatilho (1)**, insira o anestesador de animais na vertical e até o fim no tubo guia do acessório (2).
- Pressione o gatilho (1). Ocorre o disparo.
- Solte o gatilho.
- Retire o dispositivo do suporte.
- Quando o pino de disparo é retraído, a máquina está pronta para operação novamente.



Fig. 6.5 – MEVB 100



Fig. 6.8 – MEVB 100 (VB 316)

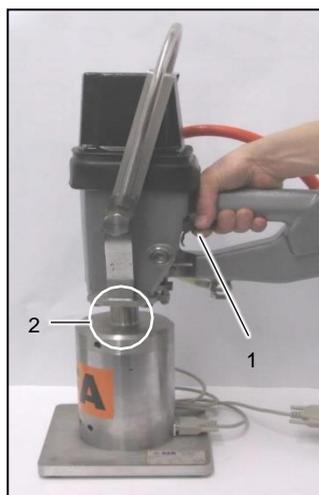


Fig. 6.7 – MEVB 100 (VB 215, VB 225)



Fig. 6.6 – MEVB 100

6.2.4 Segurança operacional

- Mantenha a máquina segura. O dispositivo deve ser guiado pela alça e pelo arco (VB 215 e VB 225) ou por ambas as alças (VB 316).
- Tome muito cuidado quando o dispositivo estiver ligado.
- **Nunca** puxe o gatilho quando o dispositivo não estiver em uso.
- Após o disparo, retire imediatamente o dispositivo da cabeça do animal.
- Para um manuseio (orientação) mais seguro, o dispositivo de anestesia deve ser suspenso por um balancim, *consulte a seção 5.1.1 Balancim*.

7 Limpeza

Risco!

Realize trabalhos de limpeza apenas quando o dispositivo de anestesia estiver desconectado da rede de ar comprimido.

Risco!

Observe os requisitos de segurança e higiene!

Nota!

Limpe o dispositivo em água quente com um pano ou esponja.

7.1 Limpeza diária após o término do abate

A operação contínua sem problemas é garantida somente se o dispositivo de anestesia de animais EFA for constantemente mantida em perfeito estado e higienicamente limpa.

Normalmente, o dispositivo deve ser desinfetado antes de cada limpeza. Pelo menos a limpeza e a manutenção diárias devem ser realizadas em cada dia de abate, bem como a limpeza adicional necessária em caso de contaminação visível.

Recomenda-se limpar a sujeira das válvulas de acionamento, soquete de encaixe/botão de segurança e balancim diariamente.



Observe também as instruções de segurança nas fichas de dados do produto para os produtos de limpeza.



Não adicione solventes agressivos!
Não use jatos de vapor ou de alta pressão!
Não mergulhe o dispositivo na água!

7.1.1 Limpeza do dispositivo de anestesia

Aviso!

Use luvas de proteção e calçados de segurança ao limpar o dispositivo de anestesia.

- 1) Leve o dispositivo de anestesia à sua ferramentaria (oficina).
- 2) Remova a sujeira grossa com uma escova e água quente (aprox. 45 – 55 °C). Se necessário, molhe a sujeira resistente ou incrustada.
- 3) Coloque um produto de limpeza em água morna. Distribua a solução nas superfícies a serem limpas e deixe o produto de limpeza agir por 15 a 20 minutos.
- 4) Lave a sujeira solta com água morna.
- 5) Lave o dispositivo de anestesia completo com água limpa e seque.

8 Manutenção e reparo

8.1 Manutenção

Nota!



Observe todas as instruções de segurança.

Risco!



O trabalho de manutenção deve ser realizado somente por pessoal qualificado e treinado.

Risco!



Desconecte o dispositivo de anestesia de animais da rede de ar comprimido antes da

Para garantir a vida útil mais longa possível e baixo desgaste, o dispositivo de anestesia de animais deve ser verificado e reparado regularmente.

Use apenas peças de reposição originais ou peças de reposição recomendadas pela **Schmid & Wezel GmbH Maschinenfabrik**.

8.1.1 Antes e durante o abate

Risco!



A lubrificação inadequada do dispositivo de anestesia pode fazer com que o pino de disparo não retraia completamente. Isso pode fazer com que o anestesiador recue no próximo disparo.

- Para uma operação sem problemas, uma unidade de manutenção R 3/8" com filtro, regulador e lubrificador deve ser usada para o suprimento de ar comprimido (incluído no compressor).
- Use apenas óleo de marca sem ácido (n.º de encomenda 001365612).
- Ajuste do lubrificador: 1 gota de óleo para aprox. 10-15 disparos.
- Verifique regularmente se há óleo suficiente no reservatório.
- Drene regularmente o condensado no separador de água.

8.1.2 Após o abate

- Após o abate, desacoplar o dispositivo, *consulte a seção 5.1.5 Desengate do dispositivo de anestesia de animais*.
- As partes móveis como:
Válvula de acionamento, botão de segurança e balancim (VB 215 e VB 225) ou soquete de encaixe, acionador e balancim (VB 316) e verifique a facilidade de movimento.
- **VB 316**
Após verificar e limpar o anestesiador de animais, aperte os parafusos diariamente ou a cada 1000 disparos, *consulte a Fig. 8.2*:
 - a) os parafusos da tampa (30 Nm),
 - b) os parafusos do arco (25 Nm),
 - c) os parafusos das alças (30 Nm),
 - d) os parafusos da placa base (30 Nm).

VB 215 e VB 225

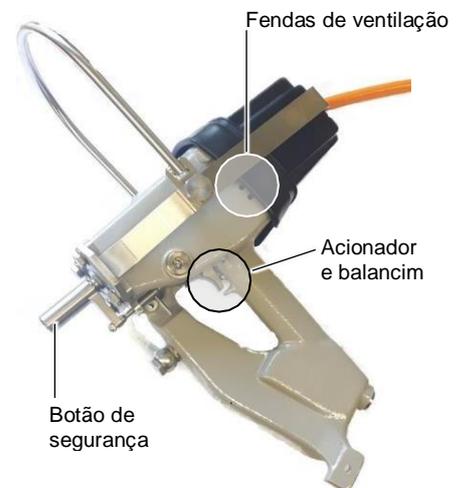


Fig. 8.1 – Manutenção

VB 316

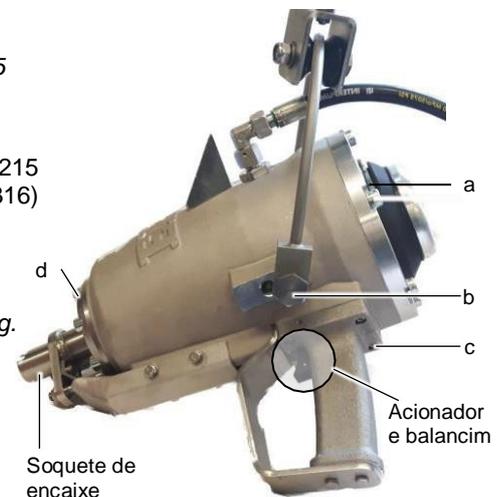


Fig. 8.2 – Apertar os parafusos e lubrificar as peças

Nota!



VB 215 e VB 225:

Não introduza água nas fendas de ventilação, consulte a Fig. 8.1 Manutenção.

8.1.3 Desgaste

- Verifique o(s) amortecedor(es) após aproximadamente 50.000 (VB 215 e VB 225) ou 15.000 (VB 316) operações (disparos) e substitua se danificado!
- **VB 316**
Se o O-ring de vedação axial cair repetidamente após alguns disparos, o carretel da válvula deve ser substituído.
Se houver sinais de desgaste na superfície plana do tubo guia, substitua-o.

8.1.4 Substituição de peças de reposição

Risco!



Antes de iniciar qualquer trabalho, desconecte o dispositivo de anestesia de animais da rede de ar comprimido!

Aviso!



Use calçados de segurança em todos os trabalhos.

Utilize apenas **acessórios originais EFA**.

O uso de outras ferramentas de aplicação ou acessórios pode representar um risco de ferimentos para você.

A não utilização de peças de reposição originais anulará a garantia.

Risco!



A substituição de peças de reposição deve ser realizada somente por pessoal especializado autorizado.

Risco!



Se possível, nenhum dos 4 parafusos sextavados da tampa da carcaça deve ser afrouxado, pois eles são apertados com um torque de aperto preciso (Nm).

Atenção!



Se o torque de aperto prescrito não for observado, os insertos roscados na carcaça podem se romper.

8.1.5 Unidade de manutenção

Verifique em intervalos regulares (pelo menos uma vez por mês), remova a condensação e reabasteça com óleo especial.

Óleo especial para sistema de manutenção

Óleo especial EFA 0,5 l - Art. n.º 001365611

Óleo especial EFA 5,0 l - Art. n.º 001365612

Óleo especial para compressor (VB 215 e VB 225)

Óleo especial EFA 1,0 l - Art. n.º 001365637

Óleo especial EFA 5,0 l - Art. n.º 001365636

8.2 Reparo pelo atendimento ao cliente

Risco!



Os reparos devem ser realizados somente por pessoal qualificado e treinado.

Risco!



Antes de realizar qualquer reparo, sempre desconecte o dispositivo de anestesia da rede de ar comprimido.

Risco!



Use apenas peças de reposição originais.

O **departamento de assistência técnica EFA da Schmid & Wezel GmbH** está à sua disposição para reparos.

A princípio, a máquina deve ser enviada à Schmid & Wezel GmbH para reparo se os erros não puderem ser claramente localizados, indicando os sintomas da falha.

Não repare os dispositivos defeituosos no local (nas imediações dos alimentos)!

Certifique-se de ter as ferramentas necessárias e um ambiente de trabalho limpo.

8.2.1 Devolução

Devolva os dispositivos antigos à sede da empresa **Schmid & Wezel GmbH** para descarte.

9 Eliminação – Reciclagem

A eliminação da máquina deve ser realizada de acordo com os regulamentos legais válidos dos respectivos países.

9.1 Desmontagem e eliminação



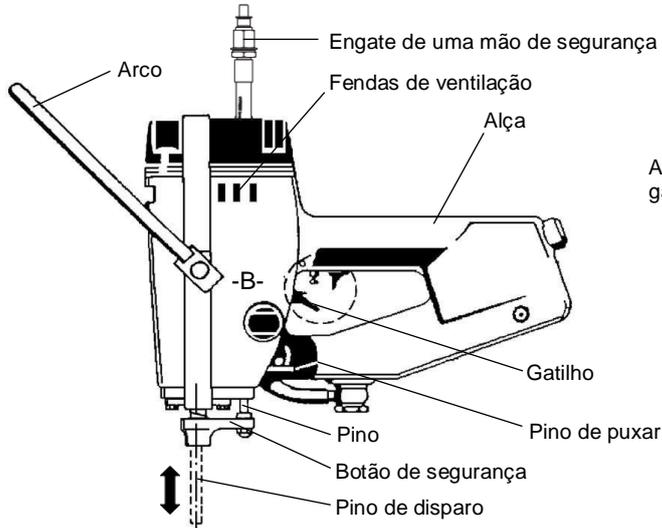
Máquinas velhas e usadas contêm materiais recicláveis que você pode enviar para reciclagem.

Ao eliminá-las, certifique-se de observar os regulamentos regionais e locais de proteção ambiental.

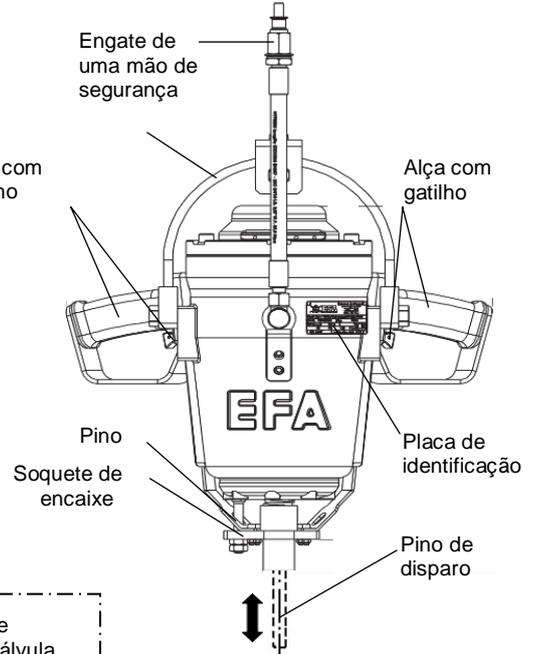
- 1) Desconecte a máquina da rede elétrica e/ou da alimentação pneumática/hidráulica.
 - 2) Desmonte a máquina completamente.
 - 3) Desengraxe a máquina completamente.
 - 4) Elimine o óleo usado e os componentes e materiais contaminados com óleo de acordo com os regulamentos ambientais aplicáveis.
 - 5) Separe todos os materiais recicláveis por tipo.
 - 6) Separe os materiais recicláveis individuais para reciclagem e eliminação.
 - 7) Elimine os resíduos perigosos em um local de eliminação de resíduos perigosos.
- Ou
- 8) Devolva os dispositivos antigos à sede da empresa para eliminação.

Anexo –A1–
 Dispositivo de anestesia de animais

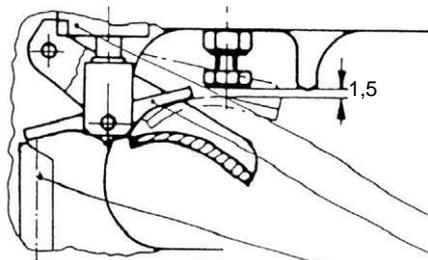
VB 215 e VB 225



VB 316



Detalhe –B–



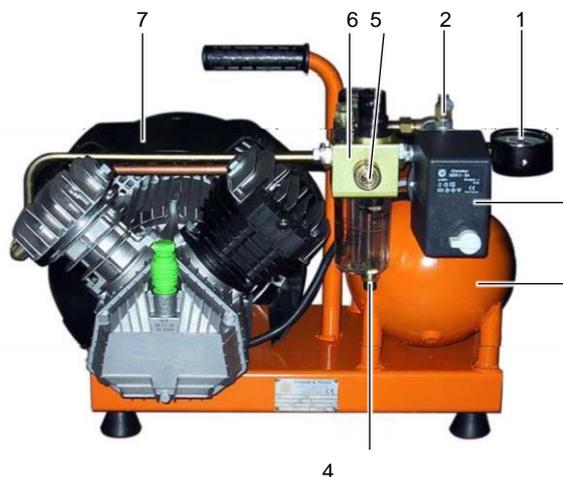
Ajuste do ponto de acionamento na válvula de acionamento com um parafuso hexagonal no gatilho.

aprox. 2 voltas a 12 bar de pressão operacional e botão de segurança não pressionado.

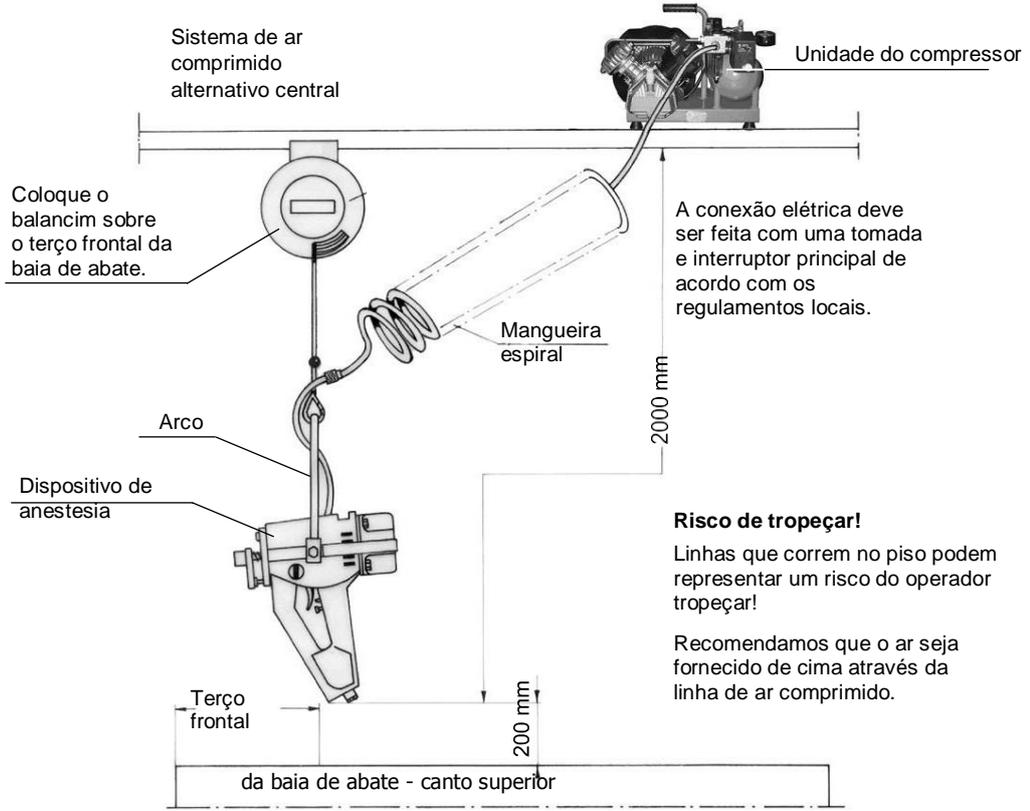
Válvula de acionamento
 Balancim
 Parafuso

Anexo –A2–
 Unidade do compressor

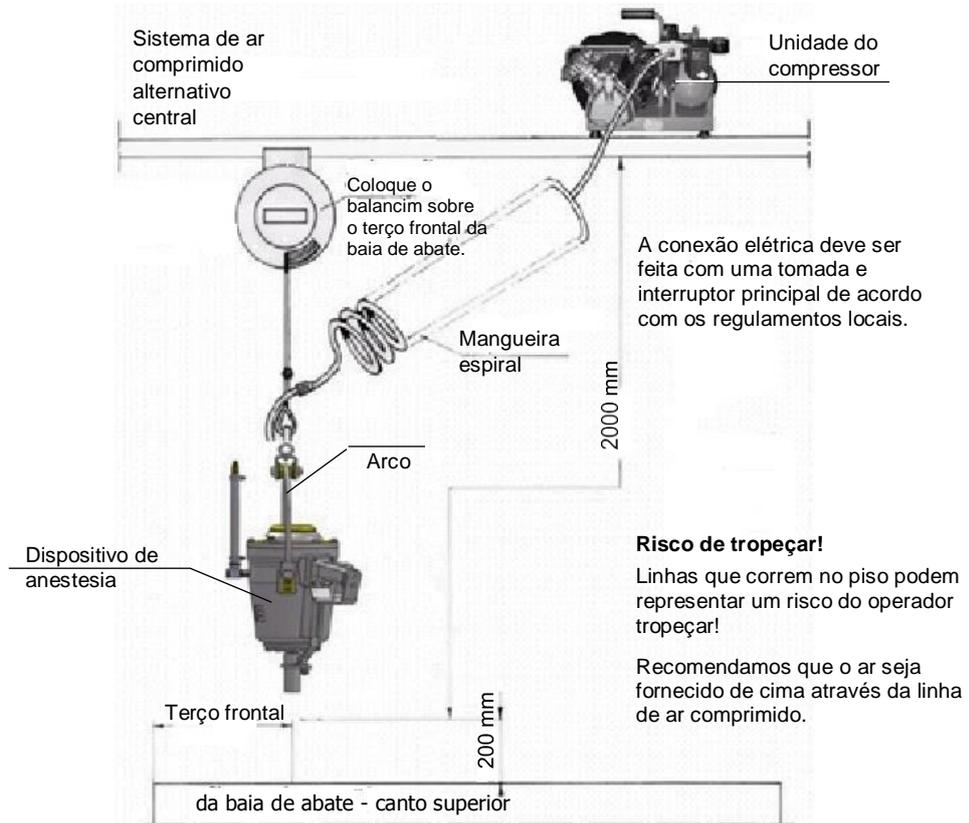
- 1) Manômetro
- 2) Válvula de segurança
- 3) Interruptor de pressão
- 4) Dreno de condensado
- 5) Saída de ar comprimido
- 6) Unidade de manutenção combinada
- 7) Unidade do compressor
- 8) Caldeira de ar comprimido



Anexo –B1–
 Plano de instalação para EFA VB 215 e VB 225



Anexo –B2–
 Plano de instalação para EFA VB 316





Schmid & Wezel GmbH
Maschinenfabrik

Maybachstraße 2
75433 Maulbronn/Alemanha

☎ +49 (0) 70 43 / 102 – 0

☎ +49 (0) 70 43 / 102 – 78

@ efa-verkauf@efa-germany.de

Internet: <http://www.efa-germany.de>